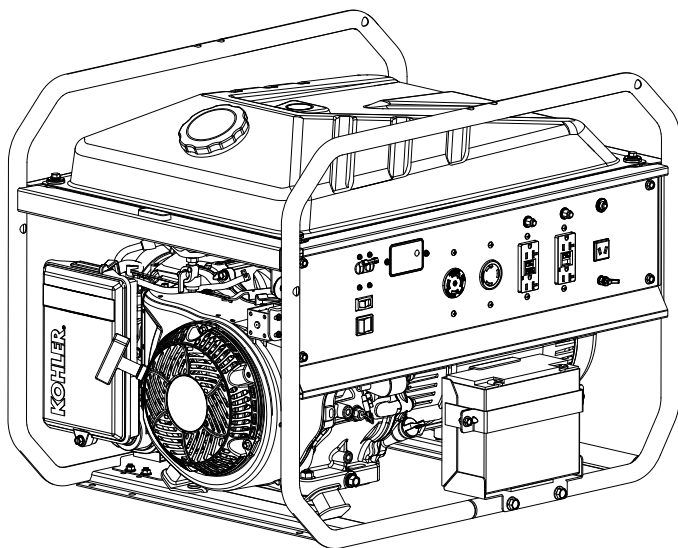




EN

ESS

PRO 5.2, PRO 5.2 E, PRO 7.5, PRO 7.5 E Generator Owner's Manual



IMPORTANT: Read all safety precautions and instructions carefully before operating equipment.

Ensure engine is stopped and level before performing any maintenance or service.

Record product information to reference when ordering parts or obtaining warranty coverage.

Specification _____

Serial Number _____


Purchase Date _____


Safety Precautions

- ▲ DANGER:** A hazard that will result in death, serious injury, or substantial property damage.
- ▲ WARNING:** A hazard that could result in death, serious injury, or substantial property damage.
- ▲ CAUTION:** A hazard that could result in minor personal injury or property damage.


NOTE: is used to notify people of important installation, operation, or maintenance information.


Read this manual carefully before operating this machine. This manual should stay with this machine if it is sold.


	<p>▲ WARNING</p> <p>Explosive Fuel can cause fires and severe burns.</p> <p>Do not fill fuel tank while engine is hot or running.</p>
<p>Gasoline is extremely flammable and its vapors can explode if ignited. Never refuel while smoking or in vicinity of an open flame. Store gasoline only in approved containers, in well ventilated, unoccupied buildings, away from sparks or flames. Spilled fuel could ignite if it comes in contact with hot parts or sparks from ignition. Never use gasoline as a cleaning agent.</p>	

	<p>▲ WARNING</p> <p>Rotating Parts can cause severe injury.</p> <p>Stay away while generator is in operation.</p>
<p>Keep hands, feet, hair, and clothing away from all moving parts to prevent injury. Never operate generator with covers, shrouds, or guards removed.</p>	

	<p>▲ CAUTION</p> <p>Electrical Shock can cause injury.</p> <p>Do not touch wires while generator is running.</p>
<p>Never operate generator in rain or snow.</p> <p>Never touch generator with wet hands or electrical shock may occur.</p>	

	<p>▲ WARNING</p> <p>Accidental Starts can cause severe injury or death.</p> <p>Disconnect and ground spark plug lead(s) before servicing.</p>
<p>Before working on generator or equipment, disable engine as follows: 1) Disconnect spark plug lead(s). 2) Disconnect negative (–) battery cable from battery.</p> <p>Do not allow children to operate generator.</p>	

	<p>▲ WARNING</p> <p>Hot Parts can cause severe burns.</p> <p>Do not touch generator while operating or just after stopping.</p>
<p>Never operate generator with heat shields or guards removed. Do not modify generator.</p> <p>Place generator in a place where pedestrians or children are not likely to touch generator.</p> <p>Be sure to carry generator only by its carrying handles.</p>	

	<p>▲ CAUTION</p> <p>Hazardous Voltage.</p> <p>Backfeed to utility system can cause property damage, severe injury, or death.</p>
<p>Never plug a portable generator directly into a building outlet.</p> <p>If generator is used for standby power, have a certified, licensed electrician install an automatic transfer switch to prevent inadvertent interconnection of standby and normal sources of supply.</p>	

California Proposition 65 Warning

Engine exhaust from this product contains chemicals known to State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.

Important Labels on Generator

DANGER

Using a generator indoors **CAN KILL YOU IN MINUTES**.
Generator exhaust contains carbon monoxide.
This is a poison you cannot see or smell.



NEVER use inside a home or garage, **EVEN IF** doors and windows are open.

Only use **OUTSIDE** and far away from windows, door, and vents.

Avoid other generator hazards.
READ MANUAL BEFORE USE.

HOT EXHAUST

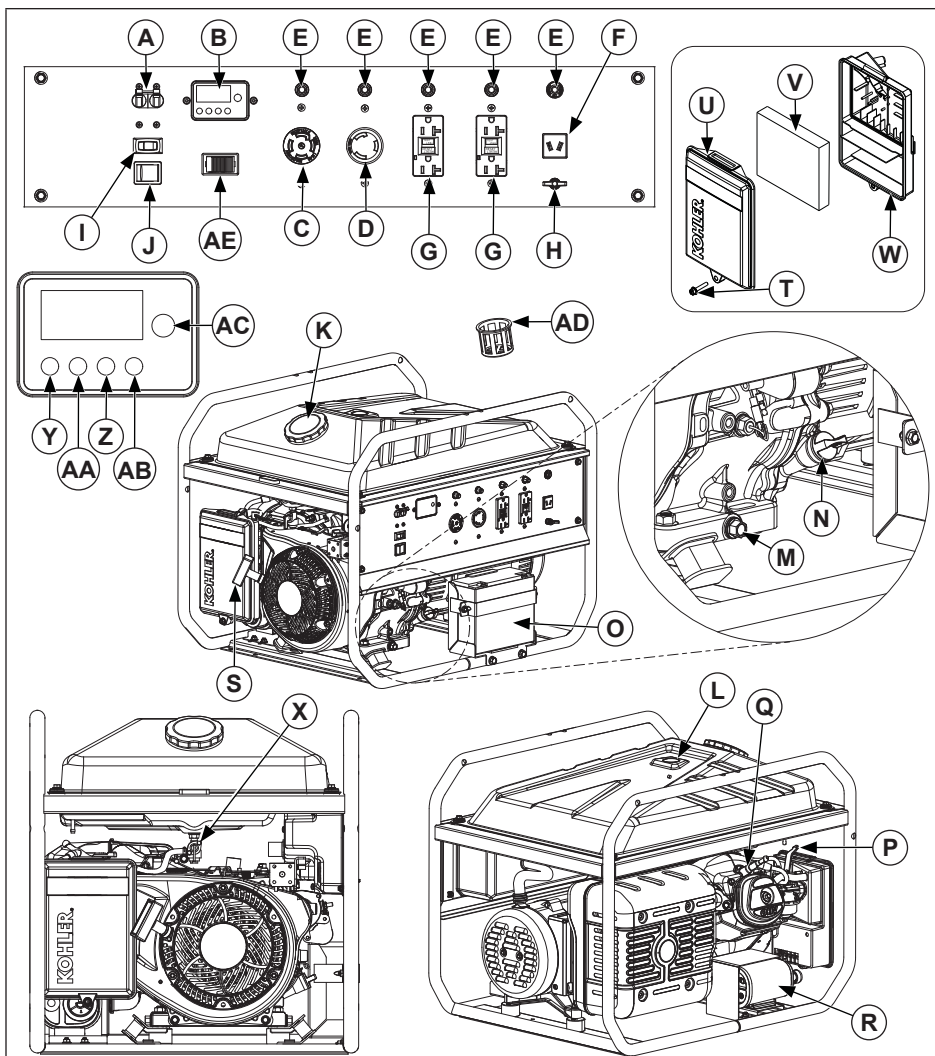
WARNING

- Hot parts can cause severe burns.
- Do not touch generator while operating or just after stopping.
- Explosive Fuel can cause fires and severe burns.
- Do not fill fuel tank while generator is hot or running.
- Carbon monoxide can cause severe nausea, fainting or death.
- Avoid inhaling exhaust fumes.
- Electrical shock can cause injury.
- Do not touch wires while generator is running.
- Do not connect generator to a building's electrical system unless using an isolation (transfer) switch installed by a certified, licensed electrician.



ADVERTENCIA

- Las piezas calientes pueden causar quemaduras graves.
- No toque el generador durante el funcionamiento o inmediatamente después de pararse.
- La explosión del carburante puede provocar incendios y quemaduras graves.
- No llene el tanque de combustible mientras el generador esté caliente o funcionando.
- El monóxido de carbono puede provocar náuseas, mareos o la muerte.
- Evite inhalar los humos del escape.
- Las descargas eléctricas pueden provocar lesiones.
- No toque los cables con el generador en funcionamiento.
- No conecte el generador al sistema eléctrico de un edificio a menos que use un aislamiento (transferencia) interruptor instalado por un electricista certificado y certificado.



A	Circuit Breaker	B	Maintenance Minder	C	240/120V/30A Electrical Socket	D	120V/30A Electrical Socket
E	Circuit Protector	F	12V DC Receptacle ³	G	GFCI Receptacle	H	Ground Terminal
I	Auto Idle ³	J	On/Off/Start Switch	K	Fuel Tank Cap	L	Fuel Level Indicator
M	Oil Drain Plug	N	Oil Fill Plug/ Dipstick	O	Starter Battery ³	P	Choke Lever
Q	Spark Plug	R	Carbon Canister ²	S	Starter Handle	T	Screw
U	Air Cleaner Cover	V	Foam Element	W	Base	X	Fuel Valve
Y	Change Oil Light	Z	Replace Spark Plug Light	AA	Replace Air Cleaner Light	AB	Low Oil Indicator Light
AC	Reset	AD	Fuel Filter	AE	Voltage Selector ¹		

¹PRO 5.2 and PRO 5.2 E only. ²California only. ³Electric start models only.

Pre-Start Checklist

1. Ensure generator is at least 3.3 ft. (1 m) from building or other equipment and not covered with any material.
2. Refer to all warning labels prior to starting.
3. Check oil level using oil fill cap (N). Add oil if low. Do not overfill.
4. Check fuel level indicator (L). Add fuel if low. Stop refueling when indicator reaches F (full) level. Check fuel system components and lines for leaks. Never refuel while unit is running.
5. Test GFCI receptacle (G).
6. Check that air cleaner components and all air inlets are unobstructed, equipment covers, and guards are in place and securely fastened.
7. Ensure electrical devices (load) are not connected to generator.

1. Turn main AC circuit breaker (A) OFF.
 2. Turn Auto Idle (I) OFF (if equipped).
 3. Turn Fuel (X) ON.
 4. Turn engine to ON (J) and pull rope (or push start button (J) for electric start).
 5. Turn choke lever (P) OFF after engine is warm.
- If engine does not start, repeat operation until engine starts by gradually opening choke.


Cold Weather Starting

1. Use proper oil for temperature expected.
2. Disengage all possible external loads.
3. Use fresh winter grade fuel. Winter grade fuel has higher volatility to improve starting.

Operation

Starting

⚠ DANGER	
Using a generator indoors CAN KILL YOU IN MINUTES . Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.	
	
	
NEVER use inside a home or garage, EVEN IF doors and windows are open.	Only use OUTSIDE and far away from windows, door, and vents.

⚠ WARNING

Rotating Parts can cause severe injury. Stay away while engine is in operation.
Keep hands, feet, hair, and clothing away from all moving parts to prevent injury. Never operate engine with covers, shrouds, or guards removed.

NOTE: Auto Idle (I) switch must be in OFF position when using electric devices that require a large starting current, such as a compressor or a submersible pump. Auto Idle (I) controls engine speed according to connected load. Results are better fuel consumption and less noise.

NOTE: Choke is not required to start a warm engine. Push choke lever (P) in to original position.

⚠ CAUTION



Hazardous Voltage.
Backfeed to utility system can cause property damage, severe injury, or death.

Never plug a portable generator directly into a building outlet.

If generator is used for standby power, have a certified, licensed electrician install an automatic transfer switch to prevent inadvertent interconnection of standby and normal sources of supply.

When running speed of generating set has stabilized (approximately 3 minutes):

1. Check that circuit protectors (E) are pushed in. Press if necessary.
2. Connect appliances to electrical sockets (C, D & G) of generator.
3. Maintenance Minder (B) shows number of hours that generator has worked.

Angle of Operation

Do not operate this engine exceeding maximum angle of operation; see specification table. Engine damage could result from insufficient lubrication.

Cable Selection

Generator Socket Type		10 A		16 A		32 A	
Recommended Cable Cross Section		mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG
Length of Cable Used	0 to 50 m	4	10	6	9	10	7
	51 to 100 m	10	7	10	7	25	3
	101 to 150 m ¹	10	7	16	5	35	2

¹ This cable length is maximum permitted length, and must not be exceeded.

Installation method=cables on raceway or non-drilled tablet/Permitted drop in voltage=5%/Multi-core conductors/Cable type PVC 70°C (e.g. H07RNF)/Ambient temperature=86° F (30° C).

ON/OFF/START Switch

ON/OFF/START switch (J) controls ignition system.

ON Position:

Ignition circuit is switched on. Engine can be started.

OFF Position:

Ignition circuit is switched off. Engine will not run.

START Position:

Pressing and holding switch in START position will start engine with electric start (if equipped).

Auto Idle

When Auto Idle (I) switch is in ON position, Auto Idle (I) controls engine speed according to connected load. Results are better fuel consumption and less noise.

When Auto Idle (I) switch is in OFF position, engine runs at rated rpm (3,600 rpm) regardless of whether there is a load connected or not.

Stopping

1. Disconnect plugs from electrical sockets (C, D, F & G) to let engine run under no load for 1 or 2 minutes.
2. Set ON/OFF/START switch (J) to OFF position: generator stops.
3. Close fuel valve (X).

High Altitude Operation



This generator may require a high altitude carburetor kit to ensure correct engine operation at altitudes above 4000 ft. (1219 meters). To obtain high altitude kit information or to find a Kohler portable dealer go to KohlerPower.com or call 1-800-544-2444.

This generator should be operated in its original configuration below 4000 ft. (1219 meters) as damage may occur if high altitude carburetor kit is installed and operated below 4000 ft. (1219 meters).

Engine Speed

NOTE: Do not tamper with governor setting to increase maximum engine speed. Overspeed is hazardous and will void warranty.

Maintenance Instructions

	 WARNING	Before working on engine or equipment, disable engine as follows: 1) Disconnect spark plug lead(s). 2) Disconnect negative (–) battery cable from battery.
	Accidental Starts can cause severe injury or death. Disconnect and ground spark plug lead(s) before servicing.	

Safety is an obligation of owner. Periodic inspection, adjustment and lubrication will keep your generator in safest and most efficient condition possible. Most important points of generator inspection, adjustment, and lubrication are explained on following pages.

Maintenance Schedule

After first 5 Hours

- Change oil.

Every 25 Hours or Annually

- Check starter battery (O).

Every 100 Hours or Annually¹

- Clean low-profile air cleaner element (V).
- Change oil.
- Clean cooling areas.
- Replace spark plug (Q) and set gap.

Every 200 Hours²

- Check and adjust valve clearance when engine is cold.

Every 300 Hours

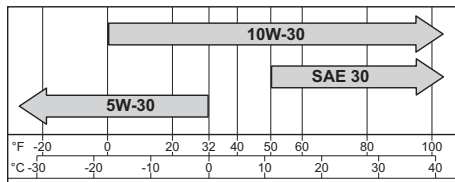
- Replace low-profile air cleaner element (V).
- Check fuel filter (AD) and clean or replace if needed.

¹ Perform these procedures more frequently under severe, dusty, dirty conditions.

² Have a Kohler portable dealer perform this service.

Oil Recommendations

We recommend use of Kohler oils for best performance. Other high-quality detergent oils (including synthetic) of API (American Petroleum Institute) service class SJ or higher are acceptable. Select viscosity based on air temperature at time of operation as shown in table below.



Check Oil Level

NOTE: To prevent extensive engine wear or damage, never run engine with oil level below or above operating range indicator on dipstick (N).

Ensure engine is cool. Clean oil fill/dipstick (N) areas of any debris.

1. Remove oil fill/dipstick (N); wipe oil off.

2. Remove oil fill/dipstick (N); check oil level. Level should be at top of indicator on dipstick (N).
3. If oil is low, add oil up to point of overflowing filler neck.
4. Reinstall oil fill/dipstick (N) and tighten securely.

Change Oil


When change oil light (Y) goes on, press reset (AC) and follow maintenance instructions. Change oil while engine is warm.

1. Clean area around oil fill cap/dipstick (N) and oil drain plug (M).
2. Remove oil drain plug (M) and oil fill cap/dipstick (N). Drain oil completely.
3. Reinstall oil drain plug (M). Torque to 13 ft. lb. (17.6 N·m).
4. Fill crankcase with new oil, up to point of overflowing filler neck.
5. Reinstall oil fill cap/dipstick (N) and tighten securely.
6. Dispose of used oil in accordance with local ordinances.

Oil Sentry™ (if equipped)

This switch is designed to prevent engine from starting in a low oil or no oil condition. Oil Sentry™ may not shut down a running engine before damage occurs.

Fuel Recommendations


	<p>! WARNING</p> <p>Explosive Fuel can cause fires and severe burns.</p> <p>Do not fill fuel tank while engine is hot or running.</p>
<p>Gasoline is extremely flammable and its vapors can explode if ignited. Never refuel while smoking or in vicinity of an open flame. Store gasoline only in approved containers, in well ventilated, unoccupied buildings, away from sparks or flames. Spilled fuel could ignite if it comes in contact with hot parts or sparks from ignition. Never use gasoline as a cleaning agent.</p>	

NOTE: E15, E20 and E85 are NOT approved and should NOT be used; effects of old, stale or contaminated fuel are not warrantable.

Fuel must meet these requirements:

- Clean, fresh, unleaded gasoline.
- Octane rating of $86(R+M)/2$ or higher.
- Research Octane Number (RON) 91 octane minimum.
- Gasoline up to 10% ethyl alcohol, 90% unleaded is acceptable.
- Methyl Tertiary Butyl Ether (MTBE) and unleaded gasoline blend (max 15% MTBE by volume) are approved.
- Do not add oil to gasoline.
- Do not overfill fuel tank.
- Do not use gasoline older than 30 days.

Fuel Level

	<p>! WARNING</p> <p>Explosive Fuel can cause fires and severe burns.</p> <p>Do not fill fuel tank while generator is hot or running.</p>
<p>Gasoline is extremely flammable and its vapors can explode if ignited. Store gasoline only in approved containers, in well ventilated, unoccupied buildings, away from sparks or flames. Spilled fuel could ignite if it comes in contact with hot parts or sparks from ignition. Never use gasoline as a cleaning agent.</p>	

Visually check level of fuel. If necessary, fill up.

1. Unscrew fuel tank cap (K).
2. Fill tank until fuel gauge shows F, using funnel and taking care not to spill any fuel.
3. Screw down fuel tank cap (K) tightly.

Fuel Line

Low permeation fuel line must be installed on carbureted Kohler Co. engines to maintain EPA and CARB regulatory compliance.


Fuel Filter

1. Open fuel tank cap (K).
2. Remove fuel filter (AD) from tank neck.
3. Clean fuel filter (AD) with a non-flammable solvent or solvent with a high flash point. Dry it fully. Replace as necessary.
4. Reinstall fuel filter (AD).
5. Reinstall fuel tank cap (K).

Sediment Bowl

1. Close fuel valve (X) and remove cover screws and nuts.
2. Remove cover.
3. Remove sediment bowl.
4. Clean sediment bowl with a non-flammable solvent or solvent with a high flash point. Dry it fully.
5. Check sediment bowl cover and gasket. Replace them if they are damaged.
6. Reinstall sediment bowl.
7. Open tank fuel valve (X).
8. Wipe off any trace of fuel with a clean cloth and check for any leakage.

Spark Plugs

	<p>CAUTION</p> <p>Electrical Shock can cause injury. Do not touch wires while generator is running.</p>
	<p>Never operate generator in rain or snow.</p> <p>Never touch generator with wet hands or electrical shock may occur.</p>

When replace spark plug light (Z) goes on, press reset (AC) and follow maintenance instructions.

Clean out spark plug recess. Remove spark plug (Q) and replace.

1. Check gap using wire feeler gauge. Adjust gap, see specification table for adjustment.
2. Install spark plug (Q) into cylinder head.
3. Torque spark plug (Q) to 20 ft. lb. (27 N·m).

Air Cleaner

NOTE: Operating engine with loose or damaged air cleaner components could cause premature wear and failure. Replace all bent or damaged components.


When replace air cleaner light (AA) goes on, press reset (AC) and follow maintenance instructions.

1. Remove screw (T) and air cleaner cover (U).
2. Remove foam element (V) from air cleaner base (W).
3. Wash foam element (V) in warm water with detergent. Rinse and allow to air dry.
4. Lightly oil foam element (V) with new engine oil; squeeze out excess oil.
5. Reinstall foam element (V) into air cleaner base (W).
6. Reinstall cover and secure with screw (T).

Breather Tube

Ensure both ends of breather tube are properly connected.

Air Cooling

	<p>WARNING</p> <p>Hot Parts can cause severe burns. Do not touch generator while operating or just after stopping.</p>
	<p>Never operate generator with heat shields or guards removed. Do not modify generator.</p> <p>Place generator in a place where pedestrians or children are not likely to touch generator.</p> <p>Be sure to carry generator only by its carrying handles.</p>

Proper cooling is essential. To prevent over heating, ensure air cooling inlet and outlet areas are clean and unobstructed. Avoid spraying water at wiring harness or any electrical components. Refer to Maintenance Schedule.

Ground Terminal

Ground terminal (H) connects earth line for prevention of electric shock. When electric device is grounded, be sure to ground generator also.

Connect generator to ground: Attach a 6 AWG (10 mm²) copper wire to generator's ground connection and to a galvanized steel grounding rod (not provided) driven 3.3 ft. (1 m) into ground.

Connecting Alternating Current (AC)

NOTE: Ensure all electric devices including lines and plug connection are in good condition before connection to generator.

NOTE: Ensure total load is within generator rated output.

NOTE: Ensure receptacle load current is within receptacle rated current.

1. Start engine.
2. Plug into AC receptacle (C, D or G).
3. Turn on any electric devices.



AC Rated Power

AC rated power is maximum amount of power generator can support.

AC Surge Power

AC surge power is additional power generator momentarily produces to aid in starting of electrical devices requiring power above generator's rated power requirements.

GFCI Receptacle

	 CAUTION
	Electrical Shock can cause injury. Do not touch wires while generator is running.
Never operate generator in rain or snow. Never touch generator with wet hands or electrical shock may occur.	

To reduce chance of electrical shock:

1. Do not attempt to operate equipment if ground fault circuit interrupter (GFCI) RESET button (M) pops out repeatedly during use.
2. Remember that only receptacles labeled GFCI have ground fault circuit interrupter protection.

Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) stops power to protected receptacles (G) if a ground fault (electrical leak) is detected. If RESET button pops out, equipment plugged into receptacle (G) may be faulty. If this happens, check equipment carefully. If equipment appears to be in good condition, press RESET button firmly until a click is heard. This will restore power. If RESET button pops out again, unplug equipment immediately. Contact a Kohler portable dealer before attempting to use it again.

GFCI Receptacle Test

1. Start engine.
2. Press TEST button, if functioning properly RESET button should pop out, stopping power to outlet.
3. If GFCI operation is correct, push RESET button in. If GFCI operates incorrectly, contact a Kohler portable dealer.

Overload (Capacity of Generator)

Never exceed rated load of generator (in Amps and/or Watts) when it is running continuously. See specifications table for rated outputs.

Before connecting and operating generator, calculate electrical power required by electric appliances (in Watts). This electrical power rating is usually found on manufacturer's plate on bulbs, electrical appliances, motors, etc. Sum total of power required by these appliances should not exceed nominal power rating of generator.

Circuit protectors (E) and circuit breaker (A) will stop power to protected receptacles (C, D, F or G) when an overload of a connected electrical device is detected or AC output voltage rises to protect generator and any connected electric devices.

When overload occurs and power generation stops, proceed as follows:

1. Turn off any connected electric devices and stop generator.
2. Reduce total wattage of connected electric devices within application range.
3. Check for blockages in cooling air inlet and outlet areas and around control unit. If any blockages are found, remove them.
4. After checking, restart generator.

Voltage Selector (if equipped)


When voltage selector (AE) switch is in 120V/240V position, 120V is supplied to all electrical sockets (C, D & G) and 240V is supplied to 240/120V/30A electrical socket (C). When voltage selector (AE) switch is in 120V position, only 120V is supplied to electrical sockets (D & G).

Ensure to turn main circuit breaker (A) to OFF position before using voltage selector (AE) switch to avoid accidentally damaging generator because of any connected load that may be drawing power from unit.

Voltage Selector Receptacle Power

Switch Position	Receptacle	Available Power PRO 5.2 PRO 5.2 E
120V Only	240V/120V/30A	30A @ 120V
	120V/30A	30A @ 120V
	GFCI	20A @ 120V
120V/ 240V	240V/120V/30A	18.5A/ 240V
	120V/30A	18.5A/ 120V
	GFCI	18.5A/ 120V

Battery Charging Using DC Receptacle (if equipped)

	<p>⚠ CAUTION</p> <p>Electrical Shock can cause injury.</p> <p>Do not touch wires while generator is running.</p>
<p>Never operate generator in rain or snow.</p> <p>Never touch generator with wet hands or electrical shock may occur.</p>	

NOTE: This section refers to charging 12V batteries in other equipment like motor vehicles or off-road vehicles. No jump-starting is possible.

NOTE: Follow safety procedures when handling batteries to avoid damage to electrical components and battery explosions. Refer to battery manufacturers safety data sheet on safety risks of working with batteries. Refer to battery manufacturer's instruction on battery charging/maintaining procedures.

NOTE: Generator DC rated voltage is 12V. DC circuit protector (E) will turn off automatically if current above rated flows during battery charging. Start generator first, then connect generator to battery for charging. Before starting to charge battery, ensure DC circuit protector (E) is in RESET position. If DC circuit protector (E) turns off again, stop charging battery immediately and contact a Kohler portable dealer.

NOTE: Do not connect a VRLA (valve regulated lead acid) battery. To charge a VRLA battery, a special (constant-voltage) battery charger is required.

NOTE: Do not connect any load to battery or use engine starter motor while charging. This causes high current to flow through generator which will burn out coil.

NOTE: Prior to charging battery, remove positive and negative cables to battery.

1. Start generator.
2. Press DC circuit protector (E) in.
3. Connect red battery charger lead to positive battery terminal. Connect black battery charger lead to negative battery terminal. Do not reverse these positions. Connect cord to DC receptacle (F).

Operating Range of DC Power Supply (Charging 12V battery only):

This power source is designed to charge batteries up to 40Ah that are half-discharged. Do not charge batteries of a higher capacity than 40Ah.

12V Battery:

Time required for recharging a battery varies depending on discharge level of battery. When specific gravity of battery reaches 1.26 to 1.28, charging is complete. When charging, check battery's specific gravity once an hour. Average time for charging a half-discharged 40Ah battery is approximately 5 hours. Be sure to check battery fluid level before charging.

DC Circuit Protector

NOTE: Reduce load of connected electric device below specified rated output of generator if DC circuit protector (E) turns off. If DC circuit protector (E) turns off again, stop using device immediately and contact a Kohler portable dealer.

DC circuit protector (E) button will pop out, stopping power to DC receptacle (F) when electric device being connected to generator is operating at current above rated flows. To use this equipment again, press DC circuit protector (E) button.

Starter Battery (if equipped)

As starter battery (O) is maintenance-free, just check condition and tightness of connections and its general cleanliness.

Circuit Breaker

Generating set's electrical circuit is protected by one or more magnetothermal, differential or thermal cut-out switches. If an overload and/or short circuit occurs, supply of electrical energy may be cut.

If necessary, replace circuit breaker (A) in generating set with circuit breakers with identical nominal ratings and specifications.

Clean Generating Set

1. Remove all dust and debris from around exhaust.
2. Clean generating set, particularly alternator and engine air inlets and outlets, using a cloth and brush.
3. Check general condition of generating set and replace any faulty parts.

Transporting Generator

Before transporting generator, check that bolts are correctly tightened, close fuel valve (X) and disconnect starter battery (O). Generator should be transported in its normal operating position; never lay it on its side. Ensure where generator it is to be stored or used is carefully prepared beforehand.

Repairs/Service Parts

We recommend that you use a Kohler portable dealer for all maintenance, service, and replacement parts for engine. To find a Kohler portable dealer visit KohlerPower.com or call 1-800-544-2444 (U.S. and Canada).

Storage

Long-term storage of your generator will require some preventative procedures to guard against deterioration.

NOTE: Do not connect with any electrical devices (unloaded operation).

If engine will be out of service for 2 months or more follow procedure below.

1. Add Kohler PRO Series fuel treatment or equivalent to fuel tank. Run engine 2-3 minutes to get stabilized fuel into fuel system (failures due to untreated fuel are not warrantable).
2. Change oil while engine is still warm from operation. Remove spark plug (Q) and pour about 1 oz. of engine oil into cylinder(s). Replace spark plug (Q) and crank engine slowly to distribute oil.
3. Clean generator.
4. Store generator in a dry, well-ventilated place, with cover placed over it. When covering generator, be sure to do so only after engine and muffler/shield have completely cooled down. Generator must remain in same position as normal operation.
5. Store generating set in a clean and dry place.

Troubleshooting

Do not attempt to service or replace major engine components, or any items that require special timing or adjustment procedures. This work should be performed by a Kohler portable dealer.

Possible Cause	Problem			
	Engine Not Starting/Running Abnormally	Engine Stopped	No Electric Current	Tripping of Circuit Breaker
Load connected to generating set during start-up	•			
Start and Stop control ON or OFF	•			
Oil level too low	•	•		
Unsuitable fuel	•			
Fuel level too low	•	•		
Fuel valve closed	•			
Clogged fuel filter	•			
Clogged fuel strainer	•			
Clogged air filter	•			
Faulty spark plug	•			
Fuel supply blocked or leaking	•			
Faulty starter battery	•			
Blocked ventilation inlets		•		
Circuit protectors not actuated			•	
Faulty appliance supply cord			•	
Faulty electrical sockets			•	
Faulty alternator			•	
Device connected or faulty cord				•
Overload				•
Battery Incorrectly Connected	•			

Specifications		
Model	PRO 5.2/PRO 5.2 E	PRO 7.5/PRO 7.5 E
Overall Dimensions (L x W x H)	26.4 in. (670 mm) 21.5 in. (545 mm) 21.1 in. (535 mm)	26.4 in. (670 mm) 21.5 in. (545 mm) 21.1 in. (535 mm)
Dry Weight	168 lbs. (76 kg)/ 189 lbs. (86 kg)	199 lbs. (90 kg)/ 220 lbs. (100 kg)
AC Rated Power	4500 Watt (120 Volts x 37.5 Amps) (240 Volts x 18.8 Amps)	6300 Watt (120 Volts x 52.5 Amps) (240 Volts x 26.3 Amps)
AC Surge Power	5200 Watt (120 Volts x 43.3 Amps) (240 Volts x 21.7 Amps)	7500 Watt (120 Volts x 62.5 Amps) (240 Volts x 31.3 Amps)
DC Rated Power	100 Watt (12 Volts x 8.3 Amps)	

Engine Specifications		
Bore	3.1 in. (78 mm)	3.5 in. (89 mm)
Stroke	2.3 in. (58 mm)	2.7 in. (69 mm)
Displacement	16.9 cu. in. (277 cc)	24.7 cu. in. (429 cc)
Oil Capacity (Refill)	1.16 U.S. qt.(1.1 L)	
Maximum Angle of Operation (@ full oil level)*	25°	
Run Time	7-10.5 hours (rated load-1/2 load)	10-15 hours (rated load-1/2 load)
Fuel	See fuel section	
Fuel Tank Capacity	8 gal. (30.2 L)	
Spark Plug Gap	0.03 in. (0.76 mm)	

*Exceeding maximum angle of operation may cause engine damage from insufficient lubrication.

Additional specification information can be found at KohlerPower.com.

Exhaust Emission Control System for models PRO 5.2, PRO 5.2 E, PRO 7.5 and PRO 7.5 E is EM for U.S. EPA, California, and Europe.

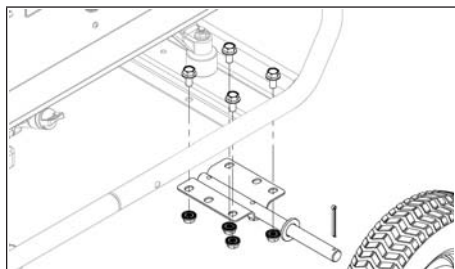
Accessory System

Accessory kits available for models in table below which includes custom kits consisting of legs, handles, wheels, lifting kits — whatever you want, any way you want it.

Accessory System	PRO 5.2 / 5.2 E	PRO 7.5 / 7.5 E	GEN 5.0	WP 2.0	WP 3.0	TP 3.0
Wheel Kit	•	•	•	•	•	•
Leg Kit	•	•	•	•	•	•
Lifting Kit	•	•	•			
Wheelbarrow Handle Kit	•	•	•	•	•	•
Cord Management Kit	•	•	•	•	•	•
Hand Truck Handle Kit	•	•	•			
Isolator Kit	•	•	•	•	•	•

Install Wheel Kit

Wheel Kit

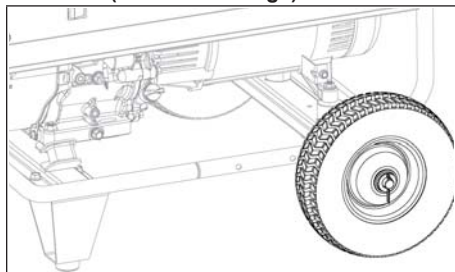


NOTE: A clamping device or an assistant to hold assembly while installing kit will make process easier.

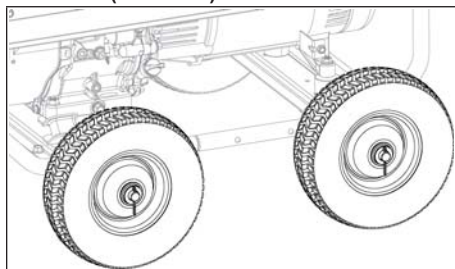
Wheel kit includes 2 wheels and mounting hardware to be installed opposite of engine side. Wheel kit and leg kit are designed to be installed together. 2 wheel kits can be combined for a 4 wheel configuration.

1. Place 4 screws into holes of frame.
2. Bring bracket of wheel under frame and align screws with bracket holes.
3. Thread nuts to screws. Torque to 221 in. lb. (25 N·m).

Wheel Kit (Wheels and Legs)



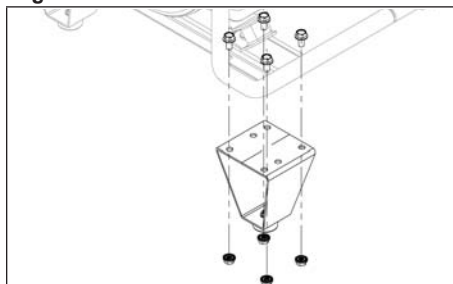
Wheel Kit (4 Wheels)



NOTE: Tilt unit so fuel tank cap is upward to ensure no fuel leakage.

Install Leg Kit

Leg Kit



NOTE: Tilt unit so fuel tank cap is upward to ensure no fuel leakage.

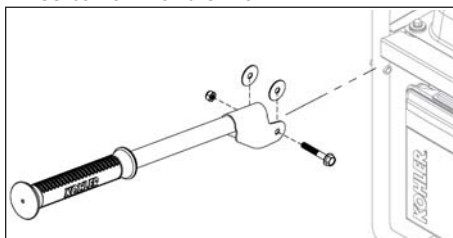
NOTE: A clamping device or an assistant to hold assembly while installing kit will make process easier.

Leg kit includes 2 legs and mounting hardware. Leg kit and wheel kit are designed to be installed together. 2 leg kits can be combined for a 4 legged configuration.

1. Place 4 screws into holes of frame.
2. Bring leg under frame and align screws with leg holes.
3. Thread nuts to screws. Torque to 221 in. lb. (25 N·m).

Install Wheelbarrow Handle Kit

Wheelbarrow Handle Kit

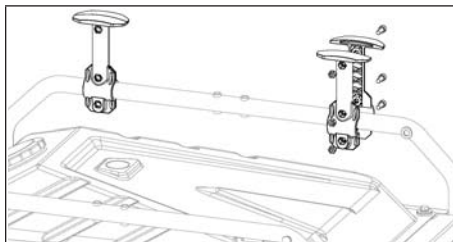


Wheelbarrow handle kit includes two wheelbarrow handles and mounting hardware.

1. Align handle with holes on frame.
2. Place washers between handle and frame while installing screw.
3. Thread nut to screw. Torque to 4 in. lb. (0.5 N·m).

Install Cord Management Kit

Cord Kit

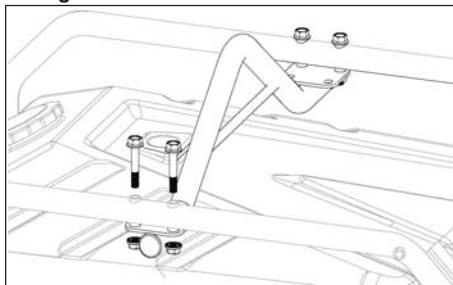


Cord management kit includes 2 posts and mounting hardware. Cord management kit can be installed anywhere on unit on same side, not across unit.

1. Place post sides together onto frame.
2. Place 3 nuts into holes in 1 side.
3. While holding together, insert screws into other side and thread into nuts. Torque to 221 in. lb. (25 N·m).

Install Lift Kit

Lifting Kit



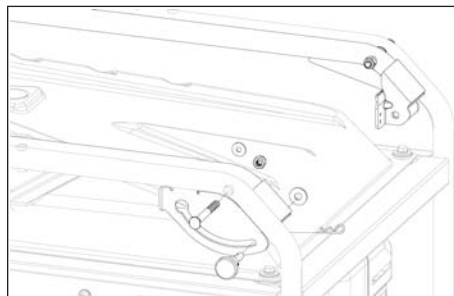
NOTE: A clamping device or an assistant to hold assembly while installing kit will make process easier.

Lift kit includes lift bar and mounting hardware.

1. Align lift bar holes under holes of frame.
2. While holding in this position, install screws.
3. Thread nuts to screws. Torque to 221 in. lb. (25 N·m).

Install Hand Truck Handle Kit

Hand Truck Handle Kit



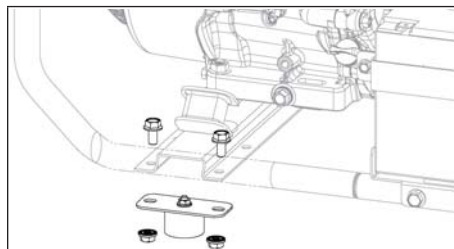
NOTE: A clamping device or an assistant to hold assembly while installing kit will make process easier.

Hand truck handle kit includes hand truck handle and mounting hardware.

1. Position hand truck handle on unit aligning frame holes and handle holes.
2. Place washer between handle and frame.
3. While holding in this position, install screws.
4. Thread nuts to screws. Torque to 4 in. lb. (0.5 N·m).
5. Install release knob through frame. Place washer and hitch pin on inside of assembly.

Install Isolator Kit

Isolator Kit

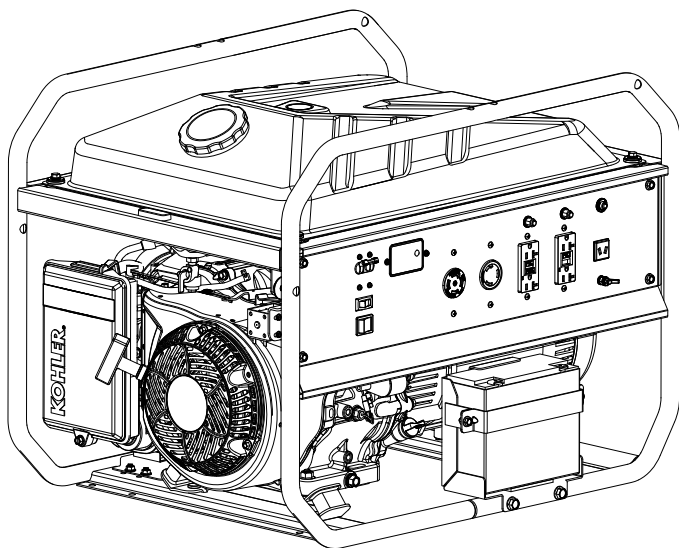


Isolator Kit includes 4 isolators and mounting hardware.

1. Align isolator holes under holes of frame.
2. While holding in this position, install screws.
3. Thread nuts to screws. Torque to 221 in. lb. (25 N·m).

PRO 5.2, PRO 5.2 E, PRO 7.5, PRO 7.5 E

Manual del Usuario del Generador



IMPORTANTE: Lea atentamente todas las instrucciones y precauciones de seguridad antes de poner el equipo en funcionamiento.

Asegúrese de que el motor está parado y nivelado antes de realizar tareas de mantenimiento o reparación.

Registre la información del producto con el fin de consultarla para realizar pedidos de piezas o para obtener la cobertura de la garantía.

Especificación _____

Número de serie _____

Fecha de compra _____

Precauciones de seguridad

- ▲ PELIGRO:** Un peligro que provoca la muerte, lesiones graves o daños materiales considerables.
- ▲ ADVERTENCIA:** Un peligro que podría provocar la muerte, lesiones graves o daños materiales considerables.
- ▲ PRECAUCIÓN:** Un peligro que podría provocar lesiones personales o daños materiales de poca gravedad.

NOTA: Se utiliza para notificar al personal sobre información importante para la instalación, el funcionamiento o el mantenimiento.

Lea este manual con atención antes de utilizar esta máquina. Este manual deberá acompañar a la máquina en caso de que esta se venda.

	<p>▲ ADVERTENCIA</p> <p>La explosión del carburante puede provocar incendios y quemaduras graves.</p> <p>No llene el tanque de combustible con el motor en funcionamiento o caliente.</p>
--	--

La gasolina es muy inflamable y sus vapores pueden hacer explosión si se inflaman. No reposte nunca mientras fuma ni cerca de una llama al descubierto. Almacene la gasolina siempre en contenedores homologados, en locales desocupados, bien ventilados y lejos de chispas o llamas. El combustible derramado podría inflamarse si entra en contacto con las piezas calientes del motor o las chispas de encendido. No utilice nunca gasolina como agente de limpieza.

	<p>▲ ADVERTENCIA</p> <p>Las piezas rotatorias pueden causar lesiones graves.</p> <p>Manténgase alejado del generador cuando esté en funcionamiento.</p>
--	--

Para evitar lesiones, mantenga las manos, los pies, el pelo y la ropa alejados de las piezas en movimiento. No ponga nunca el generador en funcionamiento con las cubiertas, revestimientos térmicos o protecciones desmontados.

	<p>▲ PRECAUCIÓN</p> <p>Las descargas eléctricas pueden provocar lesiones.</p> <p>No toque los cables con el generador en funcionamiento.</p>
---	---

No utilice nunca el generador bajo la lluvia o la nieve.

No toque nunca el generador con las manos mojadas, ya que podría producirse una descarga eléctrica.

	<p>▲ ADVERTENCIA</p> <p>Los arranques accidentales pueden provocar lesiones graves o la muerte.</p> <p>Antes de llevar a cabo trabajos de mantenimiento o reparación, desconecte y aisle el cable de la bujía.</p>
--	---

Antes de realizar cualquier trabajo en el generador o en el equipo, desactive el motor como se indica a continuación: 1) Desconecte los cables de las bujías. 2) Desconecte el cable del polo negativo (-) de la batería.

No deje que los niños manejen el generador.

	<p>▲ ADVERTENCIA</p> <p>Las piezas calientes pueden causar quemaduras graves.</p> <p>No toque el generador durante el funcionamiento o inmediatamente después de pararse.</p>
---	--

No ponga nunca el generador en funcionamiento con las protecciones térmicas desmontadas. No modifique el generador.

Coloque el generador en un lugar donde no lo vayan a tocar los peatones ni los niños.

Asegúrese de transportar el generador por sus asas de transporte únicamente.


	<p>▲ PRECAUCIÓN</p> <p>Tensión peligrosa.</p> <p>La retroalimentación al sistema de suministro eléctrico puede causar daños materiales, lesiones graves o la muerte.</p>
--	---

No conecte nunca un generador portátil directamente a la toma de un edificio.



Si el generador se va a utilizar para corriente auxiliar, pida a un electricista autorizado y cualificado que instale un conmutador de transferencia automático para evitar la interconexión accidental de las fuentes de alimentación auxiliar y normal.


Advertencia: la Propuesta 65 de California


El escape de motor de este producto contiene sustancias químicas identificadas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños genéticos.

**DANGER**

Using a generator indoors **CAN KILL YOU IN MINUTES**.
Generator exhaust contains carbon monoxide.
This is a poison you cannot see or smell.













NEVER use inside a home or garage, **EVEN IF** doors and windows are open.

Only use **OUTSIDE** and far away from windows, door, and vents.

Avoid other generator hazards.
READ MANUAL BEFORE USE.

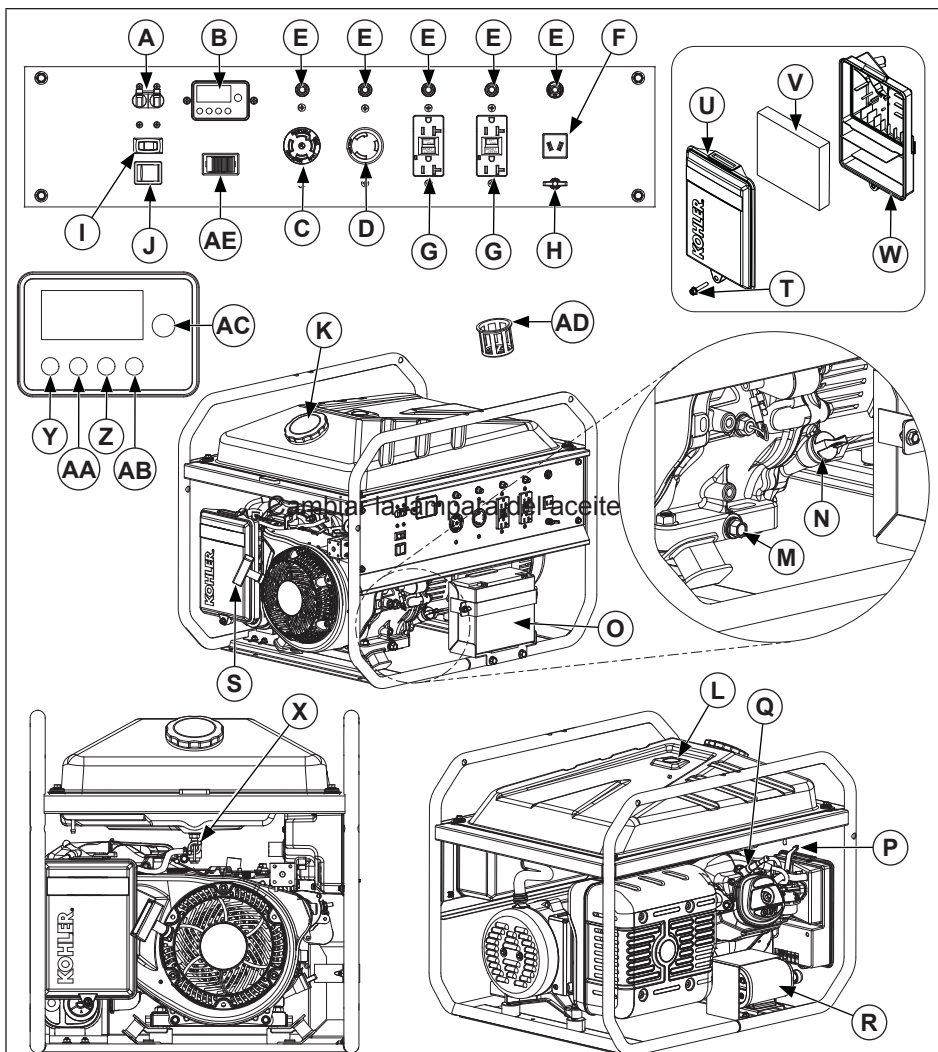
HOT EXHAUST

<div>WARNING</div>	<div>ADVERTENCIA</div>
<ul style="list-style-type: none">Hot parts can cause severe burns.Do not touch generator while operating or just after stopping.	 <ul style="list-style-type: none">Las piezas calientes pueden causar quemaduras graves.No toque el generador durante el funcionamiento o inmediatamente después de pararse.
<ul style="list-style-type: none">Explosive Fuel can cause fires and severe burns.Do not fill fuel tank while generator is hot or running.	 <ul style="list-style-type: none">La explosión del carburante puede provocar incendios y quemaduras graves.No llene el tanque de combustible mientras el generador esté caliente o funcionando.
<ul style="list-style-type: none">Carbon monoxide can cause severe nausea, fainting or death.Avoid inhaling exhaust fumes.	 <ul style="list-style-type: none">El monóxido de carbono puede provocar náuseas, mareos o la muerte.Evite inhalar los humos del escape.
<ul style="list-style-type: none">Electrical shock can cause injury.Do not touch wires while generator is running.Do not connect generator to a building's electrical system unless using an isolation (transfer) switch installed by a certified, licensed electrician.	 <ul style="list-style-type: none">Las descargas eléctricas pueden provocar lesiones.No toque los cables con el generador en funcionamiento.No conecte el generador al sistema eléctrico de un edificio a menos que use un aislamiento (transferencia) interruptor instalado por un electricista certificado y certificado.

37 590 01 Rev. B

KohlerPower.com

19



A	Interruptor de carga	B	Mantenimiento del protector	C	Tomacorriente eléctrico de 240/120V/30A	D	Tomacorriente eléctrico de 120V/30A
E	Protector de circuitos	F	Receptáculo de CC de 12V ³	G	Receptáculo GFCI	H	Terminal de masa
I	Ralentí automático ³	J	Interruptor de encendido/apagado/arranque	K	Tapón del tanque de combustible	L	Indicador del nivel de combustible
M	Tapón de drenaje del aceite	N	Tapón de llenado de aceite/varilla de nivel	O	Batería del motor de arranque ³	P	Palanca del estrangulador
Q	Bujía	R	Cartucho de carbón ²	S	Manivela del motor de arranque	T	Tornillo
U	Tapa del filtro de aire	V	Elemento de espuma	W	Soporte del filtro de aire	X	Válvula de combustible
Y	Cambiar la lámpara del aceite	Z	Cambiar la lámpara de la bujía	AA	Reemplazar la lámpara del filtro de aire	AB	Indicador luminoso de aceite bajo
AC	Restablecer	AD	Filtro de combustible	AE	Selector de voltaje ¹		

¹Solo PRO 5.2 y PRO 5.2 E. ²Solo California. ³Solo modelos de arranque eléctrico.

Lista de control previa al arranque

1. Asegúrese de que el generador esté al menos a 1 m (3,3 ft) del edificio o de cualquier otro equipo y no esté tapado con ningún material.
2. Consulte todas las etiquetas de advertencia antes de poner en marcha.
3. Compruebe el nivel de aceite por medio del tapón de llenado de aceite (N). Añada aceite si está bajo. No rellene por encima del límite.
4. Verifique el indicador de nivel de combustible (L). Añada combustible si está bajo. Deje de rellenar cuando el indicador haya alcanzado el nivel F (lleno). Compruebe si los componentes y las tuberías del sistema de combustible presentan alguna fuga. No reposte nunca con la unidad en funcionamiento.
5. Pruebe el receptáculo GFCI (G).
6. Verifique que los componentes del filtro de aire y todas las entradas de aire están libres de obstrucciones, y que las cubiertas y protecciones del equipo están en su sitio y bien sujetas.
7. Asegúrese de que no haya dispositivos eléctricos (carga) conectados al generador.

Arranque

⚠ PELIGRO	
<p>El uso de un generador en interiores PUEDE MATAR A UNA PERSONA EN CUESTION DE MINUTOS. Los gases de escape del generador pueden contener monóxido de carbono. Este es un gas tóxico que no se ve ni se huele.</p>	
	
<p>No utilice NUNCA el generador en el interior de su hogar ni en un garaje, NI SIQUIERA con las puertas y ventanas abiertas.</p>	<p>Utilice sólo AL AIRE LIBRE y lejos de ventanas, puertas y orificios de ventilación.</p>

⚠ ADVERTENCIA	
	<p>Las piezas rotatorias pueden causar lesiones graves. Manténgase alejado del motor cuando esté en funcionamiento.</p>
<p>Para evitar lesiones, mantenga las manos, los pies, el pelo y la ropa alejados de las piezas en movimiento. No ponga nunca el motor en funcionamiento con las cubiertas, revestimientos térmicos o protecciones desmontados.</p>	

NOTA: El interruptor de ralentí automático (J) debe estar en la posición OFF cuando se utilicen dispositivos eléctricos que precisen una elevada corriente de arranque, como un compresor o una bomba sumergible. El ralentí automático controla la velocidad del motor según la carga conectada. Los resultados son un mejor consumo de combustible y menos ruido.

NOTA: El estrangulador no es necesario para arrancar un motor caliente. Empuje la palanca del estrangulador (P) hasta su posición original.

1. Gire el interruptor de carga (A) de CA a la posición de OFF.
2. Gire el ralentí automático (I) a la posición de OFF (si lo tiene).
3. Gire el combustible (X) a ON.
4. Gire el motor a la posición ON (J) y jale el cable (o presione el botón de arranque (J) para el arranque eléctrico).
5. Mueva la palanca del estrangulador a (P) OFF después de que se caliente el motor.

Si el motor no arranca, repita la operación hasta que arranque abriendo el estrangulador de forma gradual.

Arranque en tiempo frío

1. Utilice el aceite apropiado para la temperatura prevista.
2. Desconecte todas las posibles cargas externas.
3. Use combustible de grado invierno reciente. El combustible de grado invierno tiene una mayor volatilidad que mejora el arranque.

Funcionamiento

⚠ PRECAUCIÓN	
	<p>Tensión peligrosa. La retroalimentación al sistema de suministro eléctrico puede causar daños materiales, lesiones graves o la muerte.</p>
<p>No conecte nunca un generador portátil directamente a la toma de un edificio. Si el generador se va a utilizar para corriente auxiliar, pida a un electricista autorizado y cualificado que instale un conmutador de transferencia automático para evitar la interconexión accidental de las fuentes de alimentación auxiliar y normal.</p>	

Cuando la velocidad de operación del conjunto de generación se haya estabilizado (aproximadamente 3 minutos):

1. Verifique que los protectores de los circuitos (E) estén oprimidos. Presione si es necesario.
2. Conecte los aparatos a los tomacorrientes eléctricos (C, D & G) del generador.
3. El mantenimiento del protector (B) muestra la cantidad de horas que ha funcionado el generador.

Ángulo de funcionamiento

No haga funcionar el motor si supera el ángulo máximo de funcionamiento, consulte la tabla de especificaciones. El motor puede dañarse como resultado de una lubricación insuficiente.

Selección del cable

Tipo de tomacorriente del generador		10 A		16 A		32 A	
Sección transversal del cable recomendada		mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG
Longitud del cable que se utilizó	0 a 50 m	4	10	6	9	10	7
	51 a 100 m	10	7	10	7	25	3
	101 a 150 m ¹	10	7	16	5	35	2

¹ La longitud de este cable es la máxima permitida y no se debe exceder.

Método de instalación = cables en el canal o en la tablilla sin perforaciones/Caída permitida en voltaje = 5%/Conductores multinúcleo/Tipo de cable PVC 70°C (por ejemplo, H07R-NF)/Temperatura ambiente = 86 °F (30 °C).

Interruptor de encendido/apagado/arranque

El interruptor de encendido/apagado/arranque (I) controla el sistema de encendido.

Posición ON:

El circuito de encendido está activado. El motor se puede poner en marcha.

Posición OFF:

El circuito de encendido está desactivado. El motor no arranca.

Posición de arranque (START):

Al presionar y sostener el interruptor en la posición de arranque se encenderá el motor con el arranque eléctrico (si lo tiene).

Ralentí automático

Cuando el interruptor de ralentí automático (I) está en la posición de ON, el ralentí automático (I) controla la velocidad del motor de acuerdo con la carga conectada. Los resultados son un mejor consumo de combustible y menos ruido.

Cuando el interruptor de ralentí automático (P) está en la posición OFF, el motor funciona al nivel nominal de rpm (3.600 rpm), haya o no una carga conectada.

Parada

1. Desconecte los tapones de los tomacorrientes eléctricos (C, D, F y G) para permitir que el motor funcione sin carga por 1 o 2 minutos.
2. Fije el interruptor de encendido/apagado/arranque (J) en la posición OFF: se detiene el generador.
3. Cierre de la válvula de combustible (X).


Funcionamiento a gran altitud

Este generador puede requerir un kit de carburador de gran altitud para garantizar un funcionamiento correcto del motor a altitudes superiores a 1.219 metros (4.000 pies). Para obtener información del kit de gran altitud o encontrar a un distribuidor de Kohler, visite KohlerPower.com o llame al 1-800-544-2444.

Este generador debe ponerse en funcionamiento en su configuración original por debajo de los 1.219 metros (4.000 pies), pues pueden producirse daños si se instala y pone en funcionamiento el kit de carburador de gran altitud por debajo de los 1.219 metros (4.000 pies).

Velocidad del motor

NOTA: No altere los ajustes del regulador para aumentar la velocidad máxima del motor. El exceso de velocidad es peligroso y anulará la garantía.

	<p>⚠ ADVERTENCIA</p> <p>Los arranques accidentales pueden provocar lesiones graves o la muerte.</p> <p>Antes de llevar a cabo trabajos de mantenimiento o reparación, desconecte y aisle el cable de la bujía.</p>	<p>Antes de realizar cualquier trabajo en el motor o en el equipo, desactive el motor como se indica a continuación: 1) Desconecte los cables de las bujías. 2) Desconecte el cable del polo negativo (-) de la batería.</p>
--	---	--

La seguridad es una obligación del propietario. La inspección, el ajuste y la lubricación de forma periódica mantendrán su generador en el estado más seguro y eficiente posible. Los puntos más importantes de inspección, ajuste y lubricación del generador se explican en las siguientes páginas.

Programa de mantenimiento

Después de las 5 primeras horas

- Cambie el aceite.

Una vez al año o cada 25 horas

- Verifique la batería del arranque (O).

Una vez al año o cada 100 horas¹

- Limpie el elemento del filtro de aire de perfil bajo (V).
- Cambie el aceite.
- Limpie las zonas de refrigeración.
- Cambie la bujía (Q) y ajuste la separación.

Cada 200 horas²

- Compruebe y ajuste el juego de las válvulas con el motor frío.

Cada 300 horas

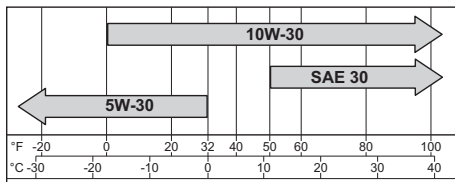
- Reemplace el elemento del filtro de aire de perfil bajo (V).
- Verifique el filtro de combustible (AD) y límpiolo y reemplácelo si es necesario.

¹ Estas operaciones de mantenimiento deberán ejecutarse con mayor frecuencia en ambientes muy polvorientos o sucios.

² Pida a un distribuidor móvil de Kohler que realice esta operación.

Recomendaciones de lubricante

Recomendamos el uso de un aceite de Kohler para obtener un mejor rendimiento. También se puede utilizar otro aceite detergente de alta calidad API (American Petroleum Institute) SJ o superior, incluidos los aceites sintéticos. Seleccione la viscosidad en función de la temperatura del aire durante el funcionamiento como se muestra en la tabla que aparece a continuación.



Comprobación del nivel de aceite

NOTA: Para evitar las averías y el desgaste excesivo del motor, nunca ponga el motor en funcionamiento con un nivel de aceite inferior o superior al indicador de nivel de funcionamiento en la varilla (N).

Asegúrese de que el motor esté frío. Limpie los residuos de las áreas de la varilla de nivel/llenado (N) de aceite.

1. Quite la varilla de nivel/llenado (N); limpie el aceite.
2. Quite la varilla de nivel/llenado (N); verifique el nivel de aceite. El nivel debe estar en la parte superior del indicador en la varilla de nivel (R).
3. Si el nivel de aceite es más bajo, añada aceite hasta el punto de desbordamiento del cuello de llenado.
4. Vuelva a colocar la varilla de nivel/llenado (N) y apriete firmemente.

Cambio de aceite

Quando la cambiar la lámpara del aceite (Y) se encienda, presione restablecer (AC) y siga las instrucciones de mantenimiento. Cambie el aceite con el motor caliente.

1. Limpie el área que rodea el tapón/varilla de llenado de aceite (N) y el tapón de drenaje (M).
2. Quite el tapón de drenaje (M) y el tapón de llenado con varilla (N). Drene el aceite por completo.

3. Vuelva a instalar el tapón de drenaje del aceite (M). Apriételo a 17,6 N·m (13 ft lb).
4. Llene de aceite nuevo el cárter hasta el punto de desbordamiento del cuello de llenado.
5. Vuelva a colocar el tapón/varilla de nivel/llenado (N) y apriete firmemente.
6. Deseche el aceite usado en conformidad con las normativas locales.

Oil Sentry™ (si está incluido)

Este interruptor está diseñado para evitar que el motor arranque con poco aceite o ninguno. El Oil Sentry™ no puede apagar un motor en marcha antes de que se produzca un daño.

Recomendaciones de combustible

	<p>⚠ ADVERTENCIA</p> <p>La explosión del carburante puede provocar incendios y quemaduras graves.</p> <p>No llene el tanque de combustible con el motor en funcionamiento o caliente.</p>
<p>La gasolina es muy inflamable y sus vapores pueden hacer explosión si se inflaman. No reposte nunca mientras fuma ni cerca de una llama al descubierto. Almacene la gasolina siempre en contenedores homologados, en locales desocupados, bien ventilados y lejos de chispas o llamas. El combustible derramado podría inflamarse si entra en contacto con las piezas calientes del motor o las chispas de encendido. No utilice nunca gasolina como agente de limpieza.</p>	

NOTA: E15, E20 y E85 are NO están autorizados y NO deben utilizarse; la garantía no cubre los efectos producidos por el uso de combustible antiguo, pasado o contaminado.

El combustible debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Gasolina limpia, fresca y sin plomo.
- Octanaje de 86 (R+M)/2 o superior.
- El "Research Octane Number" (RON) deberá ser de 91 octanos como mínimo.
- Se autoriza el empleo de gasolina de hasta un volumen máximo del 10% de alcohol etílico y el 90% sin plomo.
- Se autorizan las mezclas de metil-ter-butil-éter (MTBE) y gasolina sin plomo (hasta un máximo del 15% de MTBE en volumen).
- No añada aceite a la gasolina.
- No llene el tanque de combustible por encima del límite.
- No utilice gasolina con más de 30 días de antigüedad.

Nivel de combustible

	<p>⚠ ADVERTENCIA</p> <p>La explosión del carburante puede provocar incendios y quemaduras graves.</p> <p>No llene el tanque de combustible con el generador en funcionamiento o caliente.</p>
<p>La gasolina es muy inflamable y sus vapores pueden hacer explosión si se inflaman. Almacene la gasolina siempre en contenedores homologados, en locales desocupados, bien ventilados y lejos de chispas o llamas. El combustible derramado podría inflamarse si entra en contacto con las piezas calientes del motor o las chispas de encendido. No utilice nunca gasolina como agente de limpieza.</p>	

Verifique el nivel de combustible visualmente. Si es necesario, rellene.

1. Desenrosque el tapón del tanque de combustible (K).
2. Llene el tanque hasta que el medidor de combustible muestre la F, use un embudo y tenga cuidado de no derramar nada de combustible.
3. Enrosque el tapón del tanque de combustible (K) con firmeza.

Tubería de combustible

Debe instalar una tubería de combustible de baja permeabilidad de motores carburados de Kohler Co. para respetar las normas EPA y CARB.

Filtro de combustible

1. Abra el tapón del tanque de combustible (K).
2. Quite el filtro de combustible (AD) del cuello del tanque.
3. Limpie el filtro de combustible (AD) con un solvente incombustible o que tenga un alto punto de inflamabilidad. Séquelo totalmente. Cambie en caso necesario.
4. Vuelva a instalar el filtro de combustible (AD).
5. Vuelva a instalar el tapón del tanque de combustible (K).

Cuba de sedimentos


1. Cierre la válvula del combustible (X) y quite los tornillos y las tuercas de la tapa.
2. Retire la tapa.
3. Quite la cuba de sedimentos.
4. Limpie la cuba de sedimentos con un solvente incombustible o que tenga un alto punto de inflamabilidad. Séquelo totalmente.
5. Verifique la tapa y el empaque de la cuba de sedimentos. Reemplácelos si están dañados.

- Vuelva a instalar la cuba de sedimentos.
- Abra la válvula del tanque de combustible (X).
- Limpie cualquier rastro de combustible con un trapo limpio y revise que no haya fugas.

Refrigeración por aire

ESS

Bujías

	<p>PRECAUCIÓN</p> <p>Las descargas eléctricas pueden provocar lesiones.</p> <p>No toque los cables con el generador en funcionamiento.</p>
<p>No utilice nunca el generador bajo la lluvia o la nieve.</p> <p>No toque nunca el generador con las manos mojadas, ya que podría producirse una descarga eléctrica.</p>	

Cuando la cambiar la lámpara de la bujía (Z) se encienda, presione restablecer (AC) y siga las instrucciones de mantenimiento.

Limpie el rebaje de la bujía. Extraiga la bujía (Q) y sustitúyala.

- Compruebe la separación de electrodos con una galga de espesores. Para ajustar la separación, consulte la tabla de especificaciones de ajuste.
- Instale la bujía (Q) en el cabezal del cilindro.
- Apriete la bujía (Q) a 27 N·m (20 ft lb).

Filtro de aire

NOTA: El funcionamiento del motor con componentes del filtro de aire sueltos o dañados puede causar daños y desgaste prematuro. Sustituya todos los componentes doblados o dañados.

Cuando la reemplazar la lámpara del filtro de aire (AA) se encienda, presione restablecer (AC) y siga las instrucciones de mantenimiento.

- Desmonte el tornillo (T) y la tapa del filtro de aire (U).
- Quite el elemento de espuma (V) de la base del filtro de aire (W).
- Lave el elemento de espuma (V) con agua templada y detergente. Aclárelo y déjelo secar al aire.
- Lubrique ligeramente el elemento de espuma (V) con aceite nuevo para motor y escurra el exceso de aceite.
- Vuelva a instalar el elemento de espuma (V) en la base del filtro de aire (W).
- Vuelva a instalar la tapa y fíjela con el tornillo (T).

Tubo del respirador

Asegúrese de que ambos extremos del respirador están conectados adecuadamente.

ADVERTENCIA



Las piezas calientes pueden causar quemaduras graves.

No toque el generador durante el funcionamiento o inmediatamente después de pararse.

No ponga nunca el generador en funcionamiento con las protecciones térmicas desmontadas. No modifique el generador.

Coloque el generador en un lugar donde no lo vayan a tocar los peatones ni los niños.

Asegúrese de transportar el generador por sus asas de transporte únicamente.

Es esencial una refrigeración adecuada. Para evitar el recalentamiento, asegúrese de que las zonas de entrada y salida de refrigeración por aire estén limpias y libres de obstrucciones. Evite rociar agua al haz de cables o a cualquier componente eléctrico. Consulte el Programa de mantenimiento.

Terminal de masa

La terminal de masa (H) conecta el cable de masa para evitar descargas eléctricas. Cuando el dispositivo eléctrico esté conectado a masa, asegúrese de conectar a masa también el generador.

Conecte a masa el generador: conecte un cable de cobre de 6 AWG (10 mm²) a la conexión a masa del generador y a una pica de tierra de acero galvanizado (no incluida) introducida 1 m (3,3 ft) en el suelo.

Conexión de corriente alterna (CA)

NOTA: Asegúrese de que todos los dispositivos eléctricos, incluidos los cables y enchufe de conexión, estén en buenas condiciones antes de conectarlos al generador.

NOTA: Asegúrese de que la carga total esté dentro de los límites de salida nominal del generador.

NOTA: Asegúrese de que la corriente de carga del receptáculo esté dentro de los límites de corriente nominal del receptáculo.

- Arranque el motor.
- Enchufe en el receptáculo de CA (C, D o G).
- Encienda cualquier dispositivo eléctrico.


Potencia nominal de CA

La potencia nominal de CA es la cantidad de potencia máxima que puede soportar el generador.

Elevación de potencia de CA

La elevación de potencia de CA es una potencia adicional producida momentáneamente por el generador para ayudar a poner en marcha dispositivos eléctricos que requieren una potencia superior a la potencia nominal del generador.

Receptáculo GFCI

	<p>⚠ PRECAUCIÓN</p> <p>Las descargas eléctricas pueden provocar lesiones.</p> <p>No toque los cables con el generador en funcionamiento.</p>
<p>No utilice nunca el generador bajo la lluvia o la nieve.</p> <p>No toque nunca el generador con las manos mojadas, ya que podría producirse una descarga eléctrica.</p>	

Con el fin de reducir la posibilidad de descarga eléctrica:

1. No intente operar el equipo si el botón RESET del interruptor del circuito de fallos de conexión a tierra (GFCI) salta repentinamente de forma repetida durante el uso.
2. Recuerde que sólo los receptáculos con la etiqueta GFCI están protegidos por un interruptor del circuito de fallos de conexión a tierra.

El interruptor del circuito de fallos de conexión a tierra (GFCI) interrumpe el paso de corriente a los receptáculos protegidos (G) si se detecta un fallo de conexión a tierra (escape eléctrico). Si el botón RESET salta hacia fuera, es posible que el equipo enchufado al receptáculo (G) esté defectuoso. Si esto ocurre, examine con atención el equipo. Si el equipo parece estar en buenas condiciones, pulse firmemente el botón RESET hasta oír un chasquido. De esta forma se restablecerá la corriente. Si el botón RESET vuelve a saltar, desenchufe el equipo inmediatamente. Póngase en contacto con un distribuidor móvil de Kohler antes de volver a utilizarlo.

Prueba del receptáculo GFCI

1. Arranque el motor.
2. Pulse el botón TEST; si funciona correctamente, el botón RESET deberá saltar hacia fuera, interrumpiendo la corriente enviada a la salida.
3. Si el funcionamiento del GFCI es correcto, presione el botón RESET hacia adentro. Si el GFCI no funciona correctamente, póngase en contacto con un distribuidor móvil de Kohler.

Sobrecarga (capacidad del generador)

No supere nunca la carga nominal del generador (en amperios y/o vatios) cuando este se encuentre en funcionamiento continuamente. Consulte la salida nominal en la tabla de especificaciones.

Antes de conectar y utilizar el generador, calcule la potencia eléctrica que requieren los aparatos eléctricos (en vatios). Esta especificación de la potencia eléctrica figura normalmente en la etiqueta del fabricante en bombillas, aparatos eléctricos, motores, etc. La suma total requerida por estos aparatos no debe superar la potencia nominal del generador.

Los protectores de circuitos (E) y el interruptor de carga (A) detendrán la energía de los receptáculos protegidos (C, D, F o G) cuando se detecte la sobrecarga de un dispositivo eléctrico conectado o cuando el voltaje de salida de la CA se eleve para proteger al generador y a cualquier dispositivo eléctrico conectado.

Cuando ocurre una sobrecarga y se interrumpe la generación de corriente, proceda del siguiente modo:

1. Apague todos los dispositivos eléctricos conectados y pare el generador.
2. Reduzca el vataje total de los dispositivos eléctricos conectados, dentro de los límites de aplicación.
3. Compruebe si existe alguna obstrucción en las zonas de entrada y salida de refrigeración por aire y en torno a la unidad de control. Si encuentra alguna obstrucción, elimínela.
4. Después de la comprobación, vuelva a arrancar el generador.

Selector de voltaje (si lo tiene)



Cuando el interruptor del selector de voltaje (AE) esté en la posición de 120V/240V, 120V se suministra a todos los tomacorrientes eléctricos (C, D y G) y 240V a los tomacorrientes eléctricos de 240/120V/30A (C). Cuando el interruptor de este selector (AE) esté en la posición de 120V, solo se suministran 120V a los tomacorrientes eléctricos (D y G).

Asegúrese de colocar el interruptor de carga principal (A) en la posición de OFF antes de usar el interruptor del selector de voltaje (AE) para evitar el daño accidental al generador debido a cualquier carga conectada que pueda extraer energía de la unidad.

Potencia del receptáculo del selector de voltaje

Posición del Interruptor	Tomacorriente eléctrico	Potencia Disponible PRO 5.2 PRO 5.2 E
Sólo 120V	240V/120V/30A	30A @ 120V
	120V/30A	30A @ 120V
	GFCI	20A @ 120V
120V/ 240V	240V/120V/30A	18.5A/ 240V
	120V/30A	18.5A/ 120V
	GFCI	18.5A/ 120V

Carga de baterías por medio del receptáculo de CC (si lo tiene)

	 PRECAUCIÓN
	Las descargas eléctricas pueden provocar lesiones. No toque los cables con el generador en funcionamiento.
No utilice nunca el generador bajo la lluvia o la nieve. No toque nunca el generador con las manos mojadas, ya que podría producirse una descarga eléctrica.	

NOTA: Esta sección se refiere a la carga de baterías de 12 V en otros equipos, como vehículos de motor o vehículos todoterreno. No es posible el arranque con pinzas.

NOTA: Siga los procedimientos de seguridad cuando manipule baterías con el fin de evitar los daños en los componentes eléctricos y la explosión de las baterías. Consulte la ficha de datos de seguridad del fabricante de la batería acerca de los riesgos de seguridad del trabajo con baterías. Consulte las instrucciones del fabricante de la batería acerca de los procedimientos de carga/mantenimiento de la batería.

NOTA: La tensión nominal de CC del generador es de 12 V. El protector de circuitos de CC (E) se apagará automáticamente si la corriente supera el valor nominal durante la carga de la batería. Ponga en marcha primero el generador y luego conecte el generador a la batería para cargarla. Antes de poner en marcha para cargar la batería, asegúrese de que el protector de circuitos de CC (E) se encuentre en la posición RESET. Si el protector de circuitos de CC (E) se vuelve a apagar, deje de cargar la batería inmediatamente y póngase en contacto con un distribuidor móvil de Kohler.

NOTA: No conecte una batería regulada por válvula. Para cargar una batería regulada por válvula se necesita un cargador de batería especial (tensión constante).

NOTA: No conecte ninguna carga a la batería ni utilice el motor de arranque durante la carga. Esto provoca el paso de una corriente alta a través del generador que quemaría la bobina.

NOTA: Antes de cargar la batería, retire los cables positivo y negativo de la batería.

1. Ponga en marcha el generador.
2. Presione el protector de circuitos de CC (E).
3. Conecte el cable rojo del cargador de batería al terminal positivo de la batería. Conecte el cable negro del cargador de batería al terminal negativo de la batería. No invierta estas posiciones. Conecte el cable al receptáculo de CC (F).

Límites de alimentación de CC (sólo carga de baterías de 12 V):

Esta fuente de alimentación está diseñada para cargar baterías de hasta 40 Ah semidescargadas. No cargue baterías de capacidad superior a 40 Ah.

Batería de 12 V:

El tiempo necesario para recargar una batería depende del nivel de descarga de la batería. Cuando la gravedad específica de la batería alcanza de 1,26 a 1,28, la carga ha concluido. Durante la carga, compruebe la gravedad específica de la batería una vez cada hora. El tiempo medio de carga de una batería de 40 Ah semidescargada es de unas 5 horas. Asegúrese de comprobar el nivel de líquido de la batería antes de cargar.

Protector de circuitos de CC

NOTA: Reduzca la carga del dispositivo eléctrico conectado, por debajo de la salida nominal especificada del generador si el protector de circuitos de CC (E) se apaga. Si el protector de circuitos de CC (E) se vuelve a apagar, deje de usar el dispositivo inmediatamente y póngase en contacto con un distribuidor móvil de Kohler.

El botón del protector de circuitos de CC (E) saltará hacia afuera, interrumpiendo el paso de corriente del receptáculo de CC (F) cuando el dispositivo electrónico conectado al generador funcione con una corriente superior al valor nominal. Para usar este equipo de nuevo, presione el botón del protector de circuitos de CC (E).

Batería del motor de arranque (si la tiene)

Debido a que la batería del motor de arranque (O) no requiere mantenimiento, solo verifique la condición y el ajuste de las conexiones y su limpieza general.

Interruptor de carga

El circuito eléctrico del conjunto del generador está protegido por uno o más interruptores magnetotérmicos, diferenciales o de corte automático. Si ocurre una sobrecarga y/o un corto circuito, es posible que se suspenda el suministro de energía eléctrica.

Si es necesario, reemplace el interruptor de carga (A) del conjunto generador con otros interruptores de potencial nominal y especificaciones idénticas.

Limpieza del conjunto del generador

1. Quite el polvo y los residuos que hay alrededor del escape.
2. Limpie el conjunto del generador, en particular las entradas y salidas del alternador y del motor con un paño y un cepillo.
3. Revise las condiciones generales del conjunto del generador y reemplace cualquier pieza defectuosa.

Transportación del generador

Antes de transportar el generador, verifique que los pernos estén bien apretados, cierre la válvula del combustible (X) y desconecte la batería del motor de arranque (O). Se debe transportar el generador en su posición de funcionamiento normal, nunca la coloque sobre su costado. Asegúrese de que el lugar donde guardará y usará el generador se haya preparado cuidadosamente con anticipación.

Reparaciones/Piezas de recambio

Recomendamos que utilice un distribuidor móvil de Kohler para el mantenimiento, la reparación o la sustitución de piezas del motor. Para encontrar un distribuidor móvil de Kohler, visite KohlerPower.com o llame al 1-800-544-2444 (EE. UU. y Canadá).

Almacenamiento

El almacenamiento de larga duración de su generador requiere algunos procedimientos preventivos para protegerlo del deterioro.

NOTA: No conecte con ningún dispositivo eléctrico (funcionamiento sin carga).

Si el motor no se pone en funcionamiento durante 2 meses o más siga, el procedimiento siguiente.

1. Añada el tratamiento de combustible Kohler PRO Series o equivalente al depósito de combustible. Arranque el motor durante 2-3 minutos para que el combustible se estabilice en el sistema de combustible (la garantía no cubre los fallos provocados por combustible sin tratar).
2. Cambie el aceite con el motor aún caliente. Extraiga la bujía (Q) y vierta aproximadamente 28 g (1 oz) de aceite de motor en el cilindro. Sustituya la bujía (Q) y arranque el motor lentamente para distribuir el aceite.
3. Limpie el generador.
4. Almacene el generador en un lugar seco y bien ventilado, con la tapa puesta. Asegúrese de no tapar el generador hasta que el motor y el silenciador/protector se hayan enfriado del todo. El generador debe permanecer en la misma posición que para el funcionamiento normal.
5. Almacene el conjunto del generador en un lugar limpio y seco.

Localización de averías

No intente reparar o cambiar componentes principales del motor o cualquier elemento que requiera unos procedimientos de ajuste o sincronización especiales. Este trabajo debe ser realizado por un distribuidor móvil de Kohler.

ESS

Causa posible	Problema			
	El motor no arranca/ funciona anormalmente.	El motor se paró	No hay corriente eléctrica	Desconexión del interruptor de carga
Carga conectada al conjunto del generador durante el arranque	•			
Control de arranque y paro en ON u OFF	•			
Nivel de aceite muy bajo	•	•		
Combustible inadecuado	•			
Nivel de combustible muy bajo	•	•		
Válvula de combustible cerrada	•			
Filtro de combustible obstruido	•			
Depurador de combustible obstruido	•			
Filtro de aire obstruido	•			
Bujía defectuosa	•			
Suministro de combustible bloqueado o con fuga	•			
Batería del motor de arranque defectuosa	•			
Entradas de ventilación bloqueadas		•		
Protectores de circuitos no activados			•	
Cable de suministro de dispositivo defectuoso			•	
Tomacorrientes eléctricos defectuosos			•	
Alternador defectuoso			•	
Dispositivo conectado o cable defectuoso				•
Sobrecarga				•
Batería mal conectada	•			

Especificaciones		
Modelo	PRO 5.2/PRO 5.2 E	PRO 7.5/PRO 7.5 E
Dimensiones generales (Largo x Ancho x Alto)	670 mm (26,4 in.) 545 mm (21,5 in.) 535 mm (21,1 in.)	670 mm (26,4 in.) 545 mm (21,5 in.) 535 mm (21,1 in.)
Peso en seco	168 lbs. (76 kg)/ 189 lbs. (86 kg)	199 lbs. (90 kg)/ 220 lbs. (100 kg)
Potencia nominal de CA	4500 W (120 voltios x 37,5 amperios) (240 voltios x 18,8 amperios)	6300 W (120 voltios x 52,5 amperios) (240 voltios x 26,3 amperios)
Elevación de potencia de CA	5200 W (120 voltios x 43,3 amperios) (240 voltios x 21,7 amperios)	7500 W (120 voltios x 62,5 amperios) (240 voltios x 31,3 amperios)
Potencia nominal de CC	100 W (12 voltios x 8.3 amperes)	

Especificaciones del motor		
Orificio	78 mm (3,1 in)	89 mm (3,5 in)
Carrera	58 mm (2,3 in)	69 mm (2,7 in)
Desplazamiento	16,9 cu. in. (277 cc)	24,7 cu. in. (429 cc)
Capacidad de aceite (rellenado)	1,16 U.S. qt. (1,1 L)	
Ángulo de funcionamiento máximo (con nivel máximo de aceite)*	25°	
Tiempo de funcionamiento	7-10,5 horas (carga nominal-1/2 de carga)	10-15 horas (carga nominal-1/2 de carga)
Combustible	Véase la sección de combustible.	
Capacidad del tanque de combustible	30.2 L (8 gal.)	
Abertura de bujía	0,76 mm (0,03 in)	

*Si se excede el ángulo máximo de funcionamiento puede dañarse el motor debido a lubricación insuficiente.

Puede encontrar información adicional sobre las especificaciones en KohlerPower.com.

El sistema de control de emisiones de escape para modelos PRO 5.2, PRO 5.2 E, PRO 7.5 y PRO 7.5 E es EM para la EPA estadounidense, California y Europa.

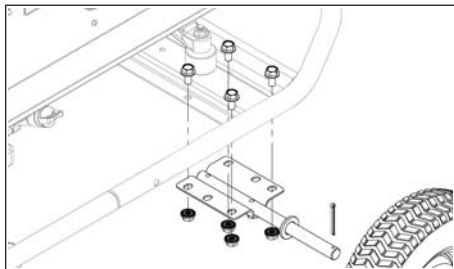
Sistema de accesorios

Kits de accesorios disponibles para los modelos de la siguiente tabla que incluyen kits personalizados formados por kits de patas, manivelas, ruedas y aditamentos de elevación, lo que desee y cómo desee.

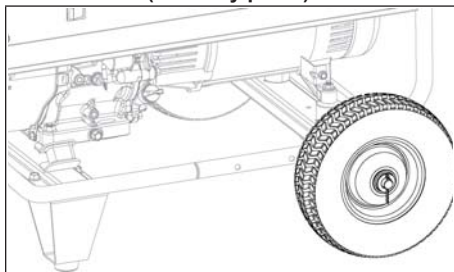
Sistema de accesorios	PRO 5.2 / 5.2 E	PRO 7.5 / 7.5 E	GEN 5.0	WP 2.0	WP 3.0	TP 3.0
Kit de ruedas	•	•	•	•	•	•
Kit de patas	•	•	•	•	•	•
Kit de accesorios de elevación	•	•	•			
Kit de manivelas para carretillas	•	•	•	•	•	•
Kit para manejo de cables	•	•	•	•	•	•
Kit de manivelas manuales para camión	•	•	•			
Kit de aislador	•	•	•	•	•	•

Instalación de kit de ruedas

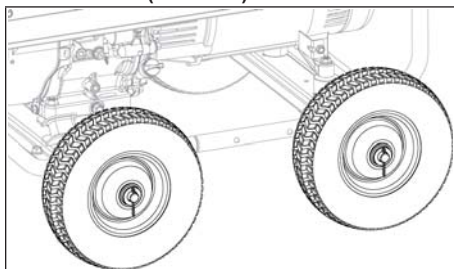
Kit de ruedas



Kit de ruedas (ruedas y patas)



Kit de ruedas (4 ruedas)



NOTA: Inclíne la unidad de manera que el tapón del tanque de combustible quede hacia arriba para asegurar que no haya fuga de combustible.

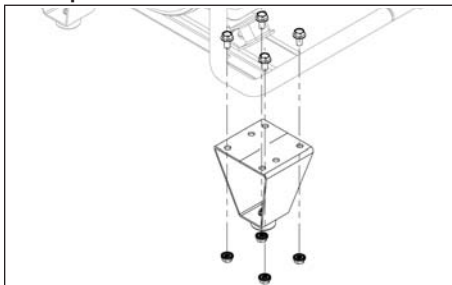
NOTA: Un dispositivo o asistente de sujeción para sostener el ensamblaje mientras que el kit de instalación facilita el proceso.

El kit de ruedas incluye 2 ruedas y herramienta de montaje para instalarse del lado opuesto al motor. Los kits de ruedas y de patas están diseñados para instalarse juntos. Se pueden combinar 2 kits de ruedas para una configuración de 4 ruedas.

1. Coloque 4 tornillos en los orificios del bastidor.
2. Lleve el soporte de la rueda bajo el bastidor y alinee los tornillos con los orificios del soporte.
3. Enrosque las tuercas en los tornillos. Aplique un par de apriete de 221 in lb (25 Nm).

Instalación del kit de patas

Kit de patas



NOTA: Inclíne la unidad de manera que el tapón del tanque de combustible quede hacia arriba para asegurar que no haya fuga de combustible.

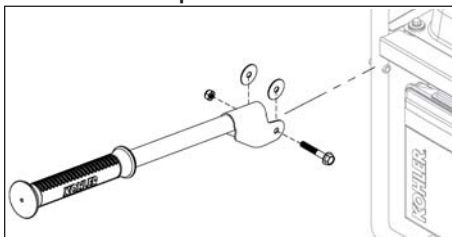
NOTA: Un dispositivo o asistente de sujeción para sostener el ensamblaje mientras que el kit de instalación facilita el proceso.

El kit de patas incluye 2 patas y herramienta de montaje. Los kits de patas y ruedas están diseñados para instalarse juntos. Se pueden combinar 2 kits de patas para una configuración de 4 patas.

1. Coloque 4 tornillos en los orificios del bastidor.
2. Lleve la pata bajo el bastidor y alinee los tornillos con los orificios de las patas.
3. Enrosque las tuercas en los tornillos. Aplique un par de apriete de 221 in lb (25 Nm).

Instalación de kit de manivelas para carretillas

Kit de manivelas para carretillas

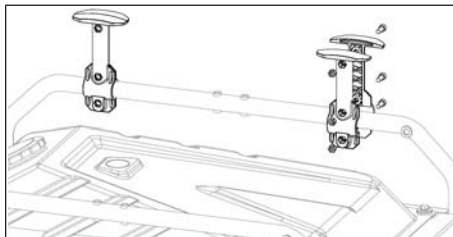


El kit de manivelas para carretillas incluye dos manivelas y herramienta de montaje.

1. Alinee la manivela con los orificios del bastidor.
2. Coloque las arandelas entre la manivela y el bastidor mientras coloca el tornillo.
3. Enrosque la tuerca al tornillo. Apriételo a 0,5 N·m. (4 in lb).

Instalación del kit para manejo de cables

Kit de cables

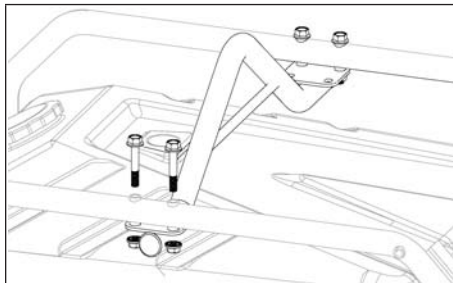


El kit de manejo de cables incluye 2 montantes y herramienta de montaje. El kit de manejo de cables se puede instalar en cualquier lugar de la unidad, del mismo lado, no por toda la unidad.

1. Coloque los lados del montante juntos en el bastidor.
2. Coloque 3 tuercas en los orificios de 1 lado.
3. Mientras los sostiene juntos, inserte los tornillos del otro lado y enrósquelos en las tuercas. Apriételo a 25 Nm (221 in lb).

Instalación del kit de elevación

Kit de accesorios de elevación



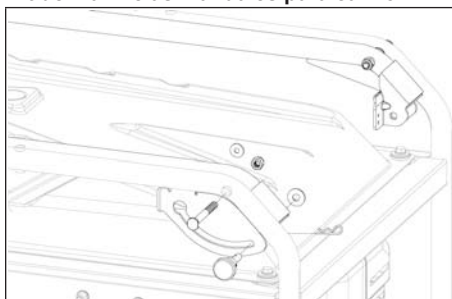
NOTA: Un dispositivo o asistente de sujeción para sostener el ensamblaje mientras que el kit de instalación facilita el proceso.

El kit de elevación incluye una barra de elevación y herramienta de montaje.

1. Alinee los orificios de la barra de elevación con los orificios del bastidor.
2. Mientras lo mantiene en esa posición, instale los tornillos.
3. Enrosque las tuercas en los tornillos. Aplique un par de apriete de 25 Nm (221 in lb).

Instalación de kit de manivelas manuales para camión

Kit de manivelas manuales para camión



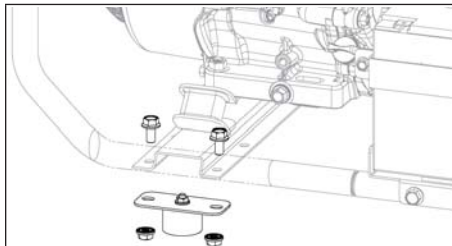
NOTA: Un dispositivo o asistente de sujeción para sostener el ensamblaje mientras que el kit de instalación facilita el proceso.

El kit de manivelas manuales para camión incluye la manivela y herramienta de montaje.

1. Coloque la manivela manual del camión en la unidad alineando los orificios del bastidor y de la manivela.
2. Coloque la arandela entre la manivela y el bastidor.
3. Mientras lo mantiene en esa posición, instale los tornillos.
4. Enrosque las tuercas en los tornillos. Apriételo a 0,5 N·m. (4 in lb).
5. Instale la rueda de liberación a través del bastidor. Coloque la arandela y el pasador de sujeción dentro del ensamblaje.

Instalación del kit del aislador

Kit de aislador



El kit del aislador incluye 4 aisladores y herramienta de montaje.

1. Alinee los orificios del aislador con los orificios del bastidor.
2. Mientras lo mantiene en esa posición, instale los tornillos.
3. Enrosque las tuercas en los tornillos. Aplique un par de apriete de 25 Nm (221 in lb).